資料2-5

平成26年度商取引適正化・製品安全に係る事業 (製品安全に係る消費者教育推進事業) モデル授業実施報告

2015年2月24日



科学·安全政策研究本部

学習指導案の作成

<本事業の目的>

小学校高学年向けの副読本を作成し、社会状況を理解でき、好奇心旺盛な小学校高学年の時期に製品安全の知識を養う教育の充実を図る

<小学校高学年向け副読本の作成>

- 小学校高学年レベルの内容を勘案し、児童が学習しやすく、興味を持って学べるものとする ため、イラストや写真等を多用したビジュアルな構成とした。(カラー全24ページ)
- 小学校高学年が記述しながら学べるようなA4ノート形式とした(「ワークブック」として使うことを想定した)。
- 「作る人」・「売る人」・「使う人」それぞれの役割について独立して学べるような構成とした。
- 葛飾区立新宿小学校齋藤先生、および東京大学水流先生に適宜アドバイスをいただいた。 また、水流先生を委員長とした検討委員会を設置し、議論した結果を反映した。
- 副読本で取り上げる製品は、家庭で小学生でも使用する身近な製品であって、かつ消費者の誤使用・不注意による重大製品事故が多発している製品を対象とした(小学生にとって身近な製品は、実際にアンケートを取ることで担保した)。
- 学習したい人が進んで調べられるよう、製品安全の学習に参考となるURLを併記した。リコールの意味と重要性に関する情報も加えた。
- 安全を表すマークの意味や、取扱説明書等に記載されている重要な注意表示・警告表示の 意味の解説も加えた。
- 指導教員用の「小学校高学年向け副読本の手引き」についても作成した。

<製品安全体験学習プランの作成>

- 製品安全に対して積極的に取り組んでいる企業を訪問し、企業が安全な製品を製造・販売するために、どのような取り組みを行っているかを調査し、取りまとめて発表する形式とした。
- (株)バンダイ、(株)イトーヨーカ堂、(株)LIXILに協力をいただき、具体的な内容を検討した。





ШK

副読本を用いたモデル授業及び製品安全体験学習の実施

| タイトル | 安全な生活を求めて(製品安全教育) |
|-----------------|--|
| 位置づけ | 「特設する安全学習」(東京都教育委員会 安全教育プログラムより) |
| 目的・育てた い資質能力 | 我々の生活は、多くの製品によって豊かで便利なものとなっている。しかし、100%安全な製品は存在していない。製造事業者、販売事業者、使用者がそれぞれの役目をきちんと果たすことにより製品の安全性は確保され、豊かな生活を営むことができる。そのことに気づき、体験とともに学び、まとめ、共有することで、家庭生活において製品安全に貢献できる児童の育成を目指す。 |
| 実施時期 | 2014年12月13日~2015年1月23日(体験学習を含め全5回) |
| 対象者 | 葛飾区立新宿小学校 5~6年生(約75名) |
| 体制 | 講師: 齋藤校長先生、北原先生、中井先生(葛飾区立新宿小学校) 事務局: 東京大学工学部水流特任教授、株式会社三菱総合研究所 TA(ティーチングアシスタント): 東京大学水流研究室 大学生・大学院生(4~5名) |

第1回 製品の安全性について考えよう[講義]

12月13日(土)1時間目(08:45~09:30)

- NITEの事故事例ビデオを紹介し、その事故原因を予想した。
- 体験学習を進める際に必要とされる基礎知識の講義を行った。中でも、製品を安全に使うためには3者(製造事業者・販売事業者・使用者)それぞれが役割を果たすことが必要であることを強調した。
- それぞれの役割について、今後3グループに分かれて調査することを説明し、体験 学習で何を学びたいか希望調査を行った。

第2回 自分の学習テーマについて調べよう【グループワーク】

12月19日(金)2時間目(09:35~10:20)

- 「作る」「売る」「使う」グループに分かれた後、それぞれ4チーム(1チーム:5~6人) に分かれて学習を行った。
- それぞれの「役割」に関する学習を、ワークブックを中心にしつつ、TAに追加の情報提供を受けながら進めた。
- テーマごとに体験学習の質問項目の整理し、事前に訪問企業に提出した。
- 各グループで発表方法を決めた。(模造紙、紙芝居、パワーポイントなど)





モデル授業(第1回)の様子(左:講義、右:演習(ワークブックへの記入))





モデル授業(第2回)の様子(左:TAのアドバイス、右:講義)

副読本を用いたモデル授業及び製品安全体験学習の実施

体験学習 体験学習をしよう[個人学習・グループワーク]

12月25日(木) バンダイ・LIXIL / 1月9日(金) イトーヨーカ堂

● バンダイ(作る)、イトーヨーカ堂(売る)、LIXIL(使う)に分かれ、会社の製品・売り場の見学や、製品安全への取り組みについて学習した。

第3回 学習のまとめをしよう【グループワーク】

1月15日(木)5時間目(13:45~14:30)

- 体験学習で得られた情報とデータの整理・分析、発表用資料作成を行った。あらかじめ決めた発表方法(模造紙、紙芝居、パワーポイント)に従って作成した。
- 事務局・TAが情報センターとして、体験学習の写真等を提供するとともに、発表資料のまとめ方やパワーポイントの操作方法などについてアドバイスを行った。

第4回 発表会をしよう【発表会】

1月23日(金)2時間目(09:35~10:20)

- 4教室に分かれて「作る」「売る」「使う」それぞれのチームが発表し、各 テーマで学んだことを他のテーマのチームと共有した。
- 5年生、6年生全員が学んだことを発表した。
- 最後に、一つの教室に集めてまとめを行い、 製品安全課長から製品安全リーダー認定証(右)の 贈呈が行われた。



<今後の検討事項>

- ○アンケート調査等の結果をもとに、モデル授業の結果の検証を行い、来年 度以降の取り組みのあり方について検討する。
- ○今回作成したワークブックを印刷するとともに、配布先について検討する。





体験学習の様子(左:イトーヨーカ堂、右:LIXIL)





モデル授業(第3回)の様子(左:ポスター作成、右:パワーポイント作成)





モデル授業(第4回)の様子 (左:紙芝居での発表、右:製品安全課長の挨拶)

企業訪問

バンダイ(作る)





電池の爆発実験

安全に配慮した部品

イトーヨーカ堂(売る)



家電売り場





講義

リクシル (使う)



↑燃えたトイレ ↓トイレ内部





↑教育ビデオ ↓講義



最終発表の成果物(抜粋)

作るグループの発表資料





売るグループの発表資料





モデル授業後の児童の感想

製品安全教育「目指せ!製品安全リーダー」終了後の児童の感想(1/2) (新宿小学校様からご提供いただきました。)

1)製品安全の学習で学んだこと、よかったこと

自分たちの安全な暮らしが、この使う・売る・作る人によってつ〈られているということがわかり、安全な製品が使えることがありがた〈思えました。

今まで何気なく使っていた製品。その裏では、たくさんの人の努力と配慮があるということがわかりました。

100%の安全はできませんが、使う売る作る人たち全員が決まりを守って正しく行えば、100%の安全に近づけることができると思います。

今までなんとも思っていなかった警告の表示やマークが、今ではなんだか熱〈感じます。それは、商品を作った人たちが「買って〈れた人がケガをしないように」という思いを込めていることを知ったからです。

今まで気にしていなかったマークにも、ちゃんと意味があることに気付けてよかった。

「製品には必ず寿命がある」と知ったところがよかった。お手入れをすれば長〈使えることがわかった。でも、寿命を過ぎた製品を使っていると事故につながるとわかったので点検しようと思った。

大人でも知らなかったことを私たちが知ることができて、とても良かった。

2)製品安全リーダーとして

今後、自分は製品安全リーダとして、家族や友だちに、どのような扱い方をすると危険で、どのような使い方が安全なのか、製品の寿命や、製品 についているマークのことなどを教えていきたい。

これからは製品安全リーダーとして、製品をちゃんと点検したり、他の人が危ないことをしているときに注意したりして、今回の学習を活かせるようにしたい。

製品安全リーダーとして、私は製品の注意書きをよく読んで、製品をよく理解して使いたいです。

今後はコンロ等の掃除などを親の手を借りないで自分でやりたい。

作る人、売る人が安全性を確認しても、使う人が正しく使わなければ事故が起こるので、説明書をよく読んで使いたい。

僕たちでも製品の事故を減らせることができるということを知りました。

モデル授業後の児童の感想

製品安全教育「目指せ!製品安全リーダー」終了後の児童の感想(2/2) (新宿小学校様からご提供いただきました。)

3)5年生と6年生の合同授業

5年生と一緒に学習してとても良かったと思います。

5年生も6年生も一緒の気持ちになれたことが一番いいと思います。

6年生がアドバイスしたのが多かったが、逆に5年生から学んだこともたくさんあった。

5年生と6年生で一緒に学習して6年生との交流を深めた。

4)大変だったこと

発表の準備で、どんな風に分かりやすく伝えられるかを考えたり書いたりすることが大変でした。

学習で大変だったことは、やはり発表することです。恥ずかしいことも乗り越えて発表できたことが良かったです。

調べたことを発表時間の5分にまとめるのが大変だった。

ポスター制作に思ったより時間がかかってしまい、大変だった。

大変だったのは、大事なポイントだけに絞り作文を書くことでした。

モデル授業後の児童の感想

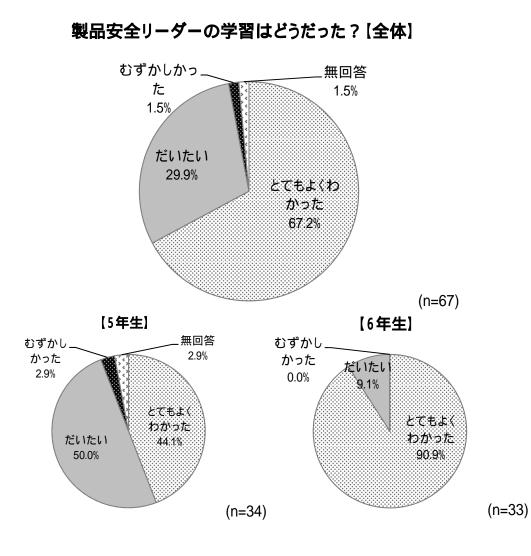
教育終了後の児童の「製品安全教育を終えて」をテーマとした日記から (新宿小学校様からご提供いただきました。)

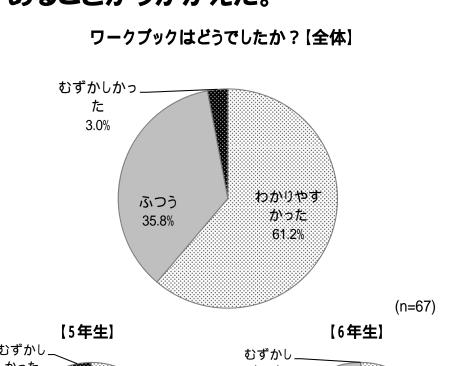
- ふだん見ていたマークにこんな意味があるとは思いませんでした。
- 会社の人が(中略)<u>工場見学に行ったときにすごく安全に気をつけていてびっくり</u>しました。
- 僕は製品安全リーダーになって家の人にいろいろと教えてあげました。<u>電池(ボタンやコイン)をすてる時は、テープをま</u>いてからだよとおしえました。これからも「製品安全リーダー!」として頑張りたいです。
- 見学には、<u>いかなかったバンダイ・リクシルのこともよくわかりました</u>。製品安全を家族にも教えていき、安全に製品をとりあつかっていきたいです。
- それほどかかわりのない学年(5年生)とできたことによってさらに深くなったと思いました。
- 家でとても危険なことをしていることがこの製品安全教育でわかりました。それはドライヤーのコードを本体に巻きつけていたことです。
- 僕は、<u>学校以外でも、家でパソコンで調べたり、まるで会社で働く人みたいでした</u>。でもこの勉強のおかげで、自分がほかの知らない人に製品の安全性などをつたえ、製品の事故が減ったらいいと思います。
- 安全という言葉はこの三者によって成り立っているものであって、<u>僕は使う人として扱い方を守り、さらに製品安全リーダーとして周りの家族にも呼び掛けていきたい</u>と思っています。
- これから安全リーダーとして買ったりものを作ったりするときはその物にはどんな安全があるのかなどを考えたいです。
- 僕が小さい頃に、発火する寸前で止めたということがありました。なぜこのようなことがあったのか、この勉強で学べました。
- <u>最初は「何だそりゃ」と思っていました。でも製品安全は私たちにとても関係があって、日々の安全のことに関係がある</u> ことが分かりました。
- 製品が私たちのもとに届くまで、たくさんの人の努力・労力が費やされていることが分かりました。
- 見学に行って自分の目で見て確かめてそれを他のグループにどのように伝えればいいか5年生と協力して(後略)
- 説明書を、よく読み、火事にならないように、教えたいです。

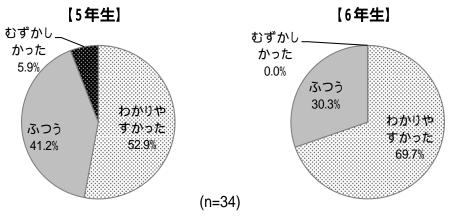
(n=33)

モデル授業終了後のアンケート結果

6年生と5年生の間に若干理解度のギャップがあることがうかがえた。



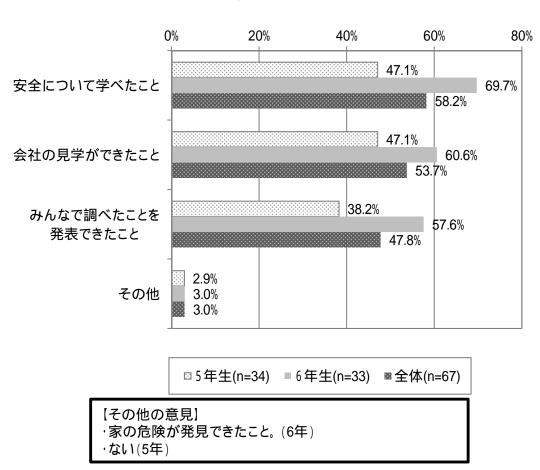




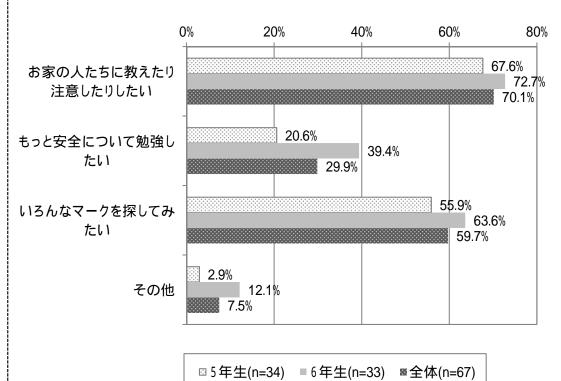
モデル授業終了後のアンケート結果

6年生と5年生の間に若干理解度のギャップがあることがうかがえた。

一番よかったこと、おもしろかったことは?



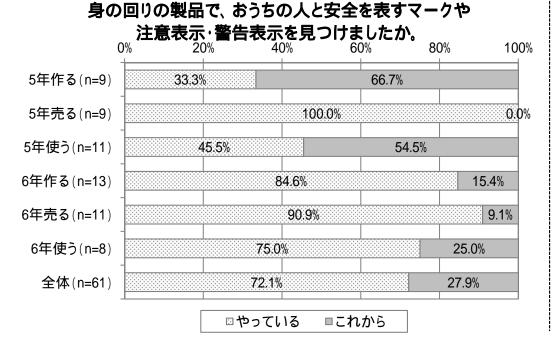
これからどうしたいですか?

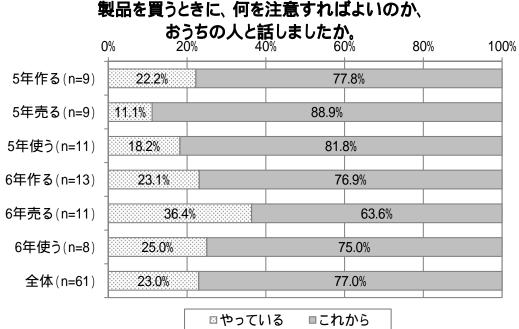


【その他の意見】

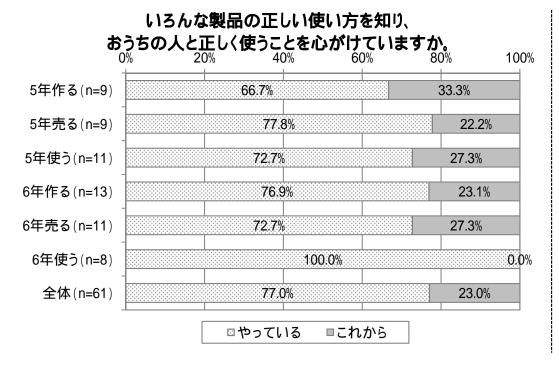
- ・新しいマークを見つけてまた発表したい。(6年)
- ・学んだことすべていかして生活したい。(6年)
- ・注意書きをよく読み、安全に使いたい。(6年)
- ・いろんなことを使う人として気をつけ、また製品安全リーダーとして教えたり注意したりしたい。(6年)
- ・特にない(5年)

製品安全リーダーチェックシート集計結果





製品安全リーダーチェックシート集計結果



おうちの人と一緒に、身の回りの製品の掃除や 点検をしていますか。 20% 40% 60% 0% 80% 100% 5年作る(n=9) 44.4% 55.6% 5年売る(n=9) 77.8% 22.2% 5年使う(n=11) 63.6% 36.4% 61.5% 6年作る(n=13) 38.5% 6年売る(n=11) 81.8% 18.2% 6年使う(n=8) 87.5% 12.5% 全体(n=61) 68.9% 31.1% □やっている ■これから

製品安全リーダーチェックシート集計結果

使わなくなった製品は、おうちの人とルールを守って廃棄していますか。

